

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①1 N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 798 188

②1 N° d'enregistrement national : 00 09586

⑤1 Int Cl⁷ : F 41 B 5/12, A 01 K 81/06

⑫

DEMANDE DE CERTIFICAT D'UTILITE

A3

②2 Date de dépôt : 21.07.00.

③0 Priorité : 08.09.99 IT GE99U000029.

④3 Date de mise à la disposition du public de la
demande : 09.03.01 Bulletin 01/10.

⑤6 Les certificats d'utilité ne sont pas soumis à la
procédure de rapport de recherche.

⑥0 Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

⑦1 Demandeur(s) : HTM SPORT S P A Società per azioni
— IT.

⑦2 Inventeur(s) : GAROFALO GIOVANNI.

⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire(s) : CABINET FLECHNER.

⑤4 FUSIL DE CHASSE SOUS-MARINE.

⑤7 Fusil de chasse sous-marin à élastique, comportant un fût tubulaire (1), pourvu à une extrémité d'une poignée (2), comportant des moyens pour retenir et libérer la flèche (3) de ce fusil, et pourvu à l'autre extrémité d'une tête (6) portant sur le dessus les moyens de guidage (106) de la flèche (3), et latéralement deux douilles (104) pour accrocher les extrémités d'un élastique (4); cette tête (6) porte sur l'avant une cavité dans laquelle peut être logé de manière amovible et alternativement soit un premier insert (306) portant l'ergot d'enroulement du fil de la flèche (3), soit un deuxième insert (206), analogue au précédent, équipé en plus de moyens d'accrochage (226) d'un second élastique (5) de type annulaire.



FR 2 798 188 - A3



Fusil de chasse sous-marine

La présente invention concerne les fusils de chasse sous-marine, et en particulier, elle concerne les fusils à élastique, communément appelés "arbalètes".

Ces fusils comportent un fût, généralement en tube métallique, aux extrémités duquel sont reliées respectivement une tête d'accrochage pour l'élastique ou les élastiques qui sert aussi de guide pour la flèche et la poignée où se trouve le mécanisme pour retenir et libérer la flèche avec la sécurité, l'élastique étant armé par l'insertion d'une anse métallique qui en est solidaire dans une encoche entaillée sur la flèche même.

Un élastique peut être relié à la tête grâce aux douilles accouplées situées aux extrémités de celle-ci. Souvent la tête peut être prévue pour le raccord à plusieurs élastiques au moyen de plusieurs couples de douilles ou même il peut être prévu un trou de passage destiné à supporter un élastique de type annulaire.

La présente invention vise donc un fusil de chasse sous-marine à élastique dont l'échange entre la solution qui prévoit un seul élastique relié par ses extrémités aux côtés de la tête et celle qui prévoit l'utilisation d'un élastique annulaire supplémentaire puisse être réalisé de manière simple, dont la conversion puisse être rapide pour l'utilisateur et la réalisation pratique pour le fabricant.

L'objet de la présente invention est donc un fusil de chasse sous-marine à élastique, comportant un fût tubulaire, pourvu à une extrémité d'une poignée, comportant des moyens pour retenir et libérer la flèche de ce fusil, et pourvu à l'autre extrémité d'une tête portant sur le dessus les moyens de guidage de la flèche, et latéralement deux douilles pour accrocher les extrémités d'un élastique, caractérisé par le fait que cette tête porte sur la partie frontale une cavité dans laquelle peut être logé de manière amovible alternativement soit un premier insert portant l'ergot pour l'enroulement du fil de la flèche, soit un deuxième insert, analogue au précédent, pourvu de plus de moyens de support pour un deuxième élastique de type annulaire.

Des avantages et des caractéristiques supplémentaires apparaîtront dans la description détaillée suivante de quelques-uns des modes de réalisation du fusil de chasse sous-marine selon la présente invention, faite à titre d'exemple et sans être limitative, et en se référant aux dessins annexés dans lesquels:

la Figure 1 est une vue en élévation du fusil selon la présente invention;

la Figure 2 est une vue en perspective et agrandie du fusil selon l'invention, dont certaines parties sont éclatées;

la Figure 3 est une coupe d'un détail d'un des modes de réalisation de la présente invention;

la Figure 4 est une coupe d'une variante du mode de réalisation du fusil de l'invention.

La Figure 1 illustre un mode de réalisation du fusil de chasse sous-marine à élastique selon la présente invention; 1 désigne le fût tubulaire du fusil. A l'une des extrémités de ce fût 1 est située la poignée 2, équipée des moyens pour retenir la flèche 3, non montrés dans la figure. La flèche 3 est insérée dans les moyens de guidage 106 réalisés dans la tête 6 située à l'extrémité du fût 1 qui se trouve à l'opposé de celle portant la poignée 2. A la tête 6 est relié, au moyen des douilles 104 accouplées à ses extrémités, l'élastique 4 qui arme la flèche 3. De plus, de la tête 6 dépasse la portion 216 de l'insert 206, diamétralement opposée aux moyens de guidage 106; dans

cette portion 216 est formé un trou 226 destiné au support de l'élastique 5 qui arme lui aussi la flèche 3. L'insert 206 est de plus pourvu d'un ergot 236 dans lequel est réalisé un petit trou 246 de liaison avec le fil de la flèche 3, non montré dans la figure.

5 Dans la Figure 2 est montré un détail du fusil selon la présente invention, avec deux inserts qui peuvent être utilisés alternativement. Comme on peut le voir dans la Figure 2, la tête 6, reliée au fût 1, présente le guide 106 de la flèche 3, et à la tête sont reliées les deux douilles 104 de l'élastique 4 grâce aux moyens de fixation 114, qui passent dans les trous 606 formés
10 dans la tête 6; une cavité 506 est formée dans cette même tête 6 de manière axiale. Cette cavité 506 peut loger soit l'insert 206 déjà décrit précédemment, pourvu du trou 226 de support de l'élastique 5, soit l'insert 306, muni seulement de l'ergot 336 dans lequel est réalisé un trou 346 de liaison avec le fil de la flèche 3. Ces deux inserts présentent un trou de passage
15 supplémentaire, respectivement 256 et 356, qui permet la fixation à l'intérieur de la cavité 506.

La Figure 3 présente l'agrandissement d'un détail, avec des portions en coupe longitudinale correspondant à la Figure 1; comme on peut le noter, la tête 6 est insérée au moyen de la queue 406 dans les parois du fût 1. L'insert
20 206 vient se loger dans la cavité 506; le trou 256 de l'insert 206 permet l'insertion des moyens de fixation 114 dans les douilles 104 de l'élastique 4. De plus, l'insert 206 présente le rebord 266 de soutien du fût 1 tubulaire.

Dans la Figure 4 est illustré, en coupe, un détail analogue à celui de la Figure 3, sauf que l'insert 306 se trouve inséré dans la cavité 506 au lieu de
25 l'insert 206. Dans ce cas aussi, le trou 356 permet l'insertion des moyens de fixation 114.

Le fonctionnement du fusil de chasse sous-marin à élastique selon la présente invention est décrit dans ce qui suit. Grâce à la création dans la tête 6 de la cavité 506, apte à loger en son sein aussi bien l'insert 206 que l'insert
30 306, est résolu de la façon la plus simple et efficace le problème qui se posait précédemment pour les fusils à élastiques de type connu. En effet, dans ce

cas, il est inutile que le fusil soit au préalable doté des moyens pour attacher plusieurs élastiques, puisqu'il est possible de passer avec une simplicité extrême de la configuration de la Figure 4, dans laquelle un seul élastique 4 est monté sur le fusil, à la configuration des Figures 1 et 3, dans laquelle il est
5 prévu un élastique 5 supplémentaire logé dans le trou 226 de l'insert 206. Pour obtenir la configuration désirée, l'utilisateur n'a rien d'autre à faire que d'extraire l'insert qui se trouve être à ce moment-là dans la cavité 506 et le remplacer par celui souhaité.

Les moyens de fixation de l'insert 206 ou 306 coïncident avec les
10 moyens de fixation 114 des douilles 104 de l'élastique 4 et donc, dans l'ensemble, la structure conserve une grande simplicité de construction et d'assemblage.

De manière avantageuse, l'insert 206 est de plus pourvu du rebord 266 de support, qui vient se positionner contre la paroi latérale externe du fût
15 tubulaire 1. De cette manière, la charge de l'élastique 5 est mieux distribuée sur le fût 1, ce qui évite des tensions trop élevées au niveau de la tête 6 et en particulier des moyens de fixation 114 qui supportent déjà la charge de l'élastique 4.

REVENDICATIONS

1. Un fusil de chasse sous-marine à élastique, comportant un fût tubulaire (1), pourvu à une extrémité d'une poignée (2), comportant des
5 moyens pour retenir et libérer la flèche (3) de ce fusil, et pourvu à l'autre extrémité d'une tête (6) portant sur le dessus les moyens de guidage (106) de la flèche (3), et latéralement deux douilles (104) pour accrocher les extrémités d'un élastique (4), caractérisé par le fait que cette tête (6) porte sur l'avant une cavité (506) dans laquelle peut être logé de manière amovible alternativement
10 soit un premier insert (306) portant l'ergot d'enroulement (336) du fil de la flèche (3), soit un deuxième insert (206), analogue au précédent, pourvu de plus de moyens d'attache (226) d'un deuxième élastique (5) de type annulaire.

2. Un fusil selon la revendication 1, dans lequel les moyens d'attache de l'élastique (5) à l'insert (206) sont disposés dans une portion (216) de celui-
15 ci dépassant de cette cavité et disposée de manière diamétralement opposée aux moyens de guidage (106) de la flèche (3), et comportant un trou de passage (226).

3. Un fusil selon la revendication 2, dans lequel l'insert (206) est pourvu d'un rebord de soutien (266) apte à recevoir une portion de la paroi latérale du
20 fût tubulaire (1) de ce fusil.

4. Un fusil selon la revendication 1, dans lequel les douilles (104) sont rattachées à la tête (6) grâce à des moyens de fixation (114) passant dans des trous de passage (606) pratiqués à même la tête (6), l'insert (206, 306)

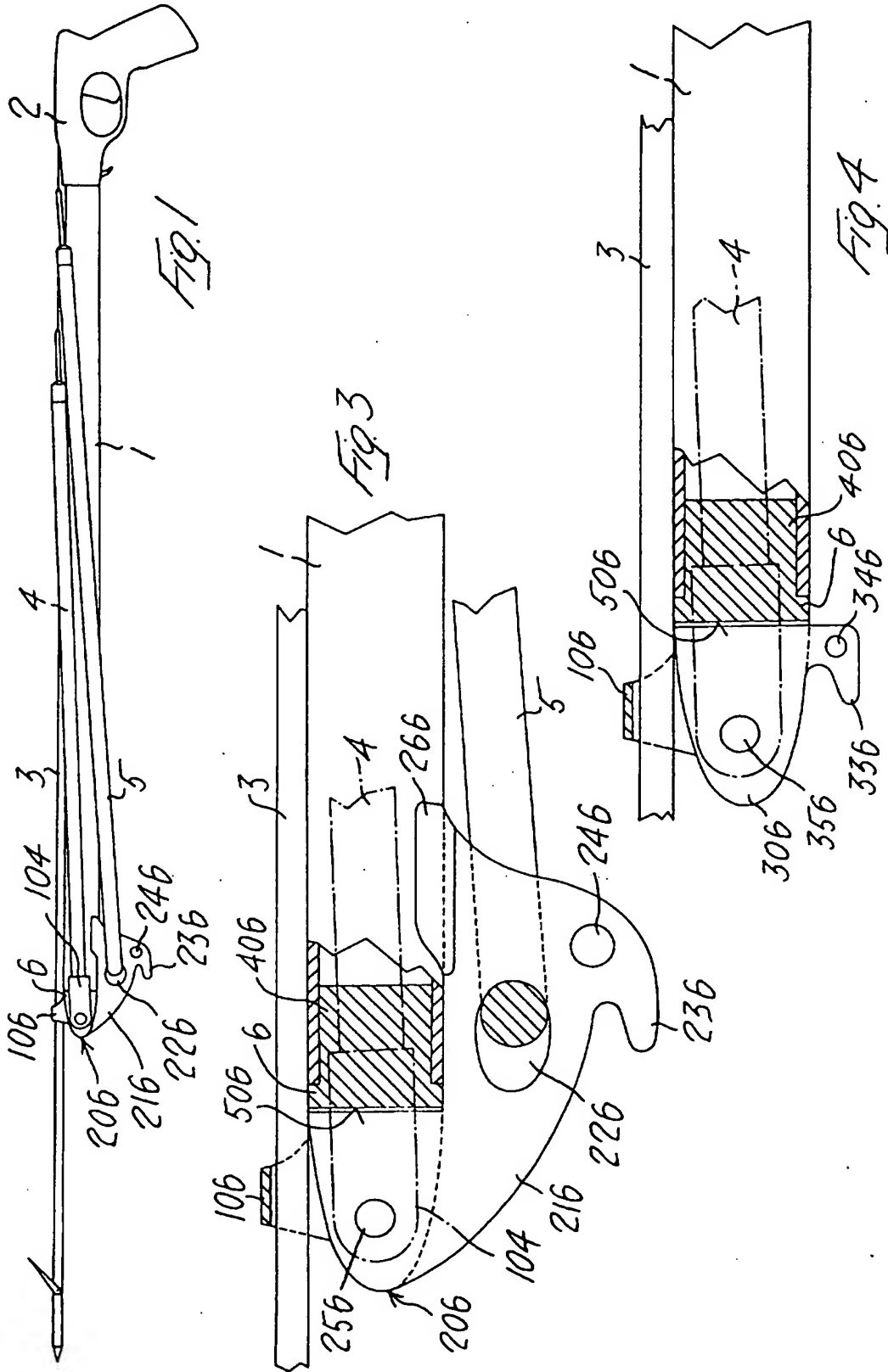
6

2798188

étant relié à la tête (6) grâce aux mêmes moyens de fixation (114), insérés dans un trou de passage (256, 356) formé dans l'insert.

2798188

1/2



2798188

2/2

